

加快构建教育科技人才一体发展新生态

□王月红 宣宇 单海鹏

教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑。习近平总书记强调:“科技创新靠人才,人才培养靠教育”“要按照发展新质生产力要求,畅通教育、科技、人才的良性循环”。党的二十届四中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发

展第十五个五年规划的建议》(以下简称《建议》)对“加快高水平科技自立自强,引领发展新质生产力”作出战略部署,提出“统筹教育强国、科技强国、人才强国建设”“一体推进教育科技人才发展”。京津冀是我国高质量发展的重要动力源,是我国建设具有全球影响力的教育中心、科学中心、人才中心的重要载体。《中共河北省委关于制定河北省国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》牢牢把握河北所处的发展方位,对“十五五”时期“加快创新型河北建设”“一体推进教育科技人才发展”作出部署。

当前,全球科技创新进入空前密集活跃期,新一轮科技革命和产业变革迅猛发展。面对全球竞争新态势,坚持以科技创新需求为牵引,完善科教协同育人机制,构建教育发展、科技创新、人才培养一体发展的良好生态,促进教育—科技—人才良性循环,加快形成推动高质量发展的强大倍增效应,河北要进一步建立健全统筹协调机制,抢抓京津冀协同发展纵深推进、雄安新区大规模建设战略机遇,加强与京津优质资源深度合作,强化规划衔接、政策协同、资源统筹、评价联动,统筹教育强省、科技强省、人才强省建设,着力破除阻碍一体推进教育科技人才发展的卡点堵点,为加快创新型河北建设、确保基本实现社会主义现代化取得决定性进展提供强大动力。

构建更高质量的现代化教育体系

教育是推进教育科技人才一体发展的基础,大国竞争的源头在教育。习近平总书记指出,“加快建设高质量教育体系,以教育高质量发展赋能经济社会可持续发展”。《建议》强调“围绕科技创新、产业发展和国家战略需求协同育人”。加快建设高质量教育体系,是建设教育强国的重要内容,是赢得未来发展战略主动、推动高质量发展的内在要求。“十五五”时期,河北要更加突出教育优先发展的战略位置,以“1+4”教育综合改革为引擎,进一步深化与京津冀

源、师资、机制等对接,着力推动教育高质量发展,加快推进教育大省向教育强省的系统跃升。

持续推进京津冀教育协同发展。在“十四五”教育协同发展基础上,加强与京津教育资源合作,深化学段式、集团化办学,优化基础教育资源布局,促进基础教育优质均衡发展,健全拔尖创新人才早期发现培育机制。扎实推进职业教育“双高建设计划”,强化“双师型”教师队伍建设,完善“1+N”办学模式,健全产教融合长效机制。加快落实教育部等八部门印发的《普通本科高校产业兼职教师管理办法》,充分调动京津企业参与河北产教融合的积极性 and 主动性,加快应用型复合型人才

培养,强化对河北现代化产业体系 and 全省 107 个重点产业集群建设的服务支撑能力。

加快建设高等教育发展新高地。高校是教育、科技、人才的集中交汇点,充分把握雄安新区承接北京高教资源的重大机遇,利用一流高教资源和创新要素加快建设高质量高等教育体系,围绕科技创新和产业发展加快拔尖创新人才培养。发挥雄安高校协同创新联盟作用,持续深化校、企、地协同,促进教育链、人才链与产业链、创新链深度融合。以雄安承接优质高教资源为牵引和纽带,利用京津冀交通一体化便利条件,探索完善“人才双聘”“周末专家河北行”等创新机制,大力支持教育科研合作平台建设,推动京津冀学科共建、人才共育、协同攻关等合作不断深化。推进“人工智能+教育”融合发展,充分依托京津优质教育资源,应用人工智能大模型赋能教育水平提升,构建覆盖城乡的资源共享网络,促进个性化学习和优质教育普惠化。

构建更加高效的科技成果转化机制

科技是第一生产力,科技创新在国家发展全局中具有核心地位。习近平总书记指出,“中国式现代化要靠科技现代化作支撑,实现高质量发展要靠科技创新培育新动能”。《建议》强调“加快重大科技成果高效转化应用”。科技成果转化应用是推动科技创新和产

业创新深度融合的关键着力点,是科学技术转化为现实生产力的必由之路,为助力新质生产力发展指明了实践路径。河北要用足用好京津支撑条件,积极参与北京(京津冀)国际科技创新中心建设,加快健全更加高效的科技成果转化对接机制,促进京津科技成果在河北孵

化转化,提升科技成果区域内转化效率和比重。

加快推动京津冀协同创新平台建设。总结吸收现有联合创新平台建设经验,坚决破除体制机制卡点堵点,依托高教科创园、实验室体系、国家级创新平台建设,深化产业协作,深度推进京津冀“六链五群”建设,拓展共建新的产业链、产业集群,促进更多京津科技成果在河北孵化转化。强化企业科技创新主体地位,充分发挥产业链“链主”企业和龙头企业示范带头辐射作用,强化需求导向,鼓励企业牵头或参与重大科技项目,支持与高校、科研院所联合开展科研攻关,推动企业主导的产学研融通创新。推动重点领域协同持续深化,发挥京津在前沿技术引领、关键共性技术、应用基础研究方面的巨大优势,做实做强京津冀国家技术创新中心河北中心、雄安中心等创新平台,强化互补性创新,避免重复建设和低效重复研发(尤其共性通用技术),细化落实首台(套)、首批次、首版次应用政策。

持续完善科技成果高效转化服务体系。培育壮大耐心资本、做好科技金融大文章,引导金融资本投早、投小、投长期、投硬科技,探索设立概念验证、中试验证专项基金,加大初创期和成长期科技型创新型企业科技贷款投放力度,加快发展知识产权质押融资、供应链金融等服务,加大产业投资基金支持力度,促进“股债投资”联动,推动完善全链条“接力式”全生命周期金融服务。创新利益分享协调机制,在

各市现有吸引承接京津科技成果转移转化政策基础上,进一步完善科研人员职务科技成果转化奖励制度,以比京津及域外更加优惠的政策优势,促进京津冀建立更紧密的科技研发和转化合作,大幅减少科研转化的“蛙跳”现象。大力发展技术交易市场,完善科技成果转化交易定价机制,加强专业化技术转移机构和技术经纪人队伍建设,促进科技与产业对接,打通科技强到企业强、产业强的通道。

构建更有活力的人才发展体制机制

人才是第一资源,是发展新质生产力最根本、最活跃的要素。习近平总书记指出,“创新驱动实质上是人才驱动”“综合国力竞争说到底

是人才竞争”。《建议》提出“加强人才协作,优化人才结构,促进人才区域协调发展”。河北要充分把握京津人才

资源富集优势和重大国家战略叠加机遇,围绕高质量发展要求,深入实施人才强冀战略,实施更加积极、更加开放、更加有效的人才政策,全方位培养、引进、用好人才,构建有效支撑新质生产力发展的高质量人才供给体系,促进人才链与创新链产业链资金链深度融合。

加快打造国内外高水平人才发展高地。以雄安新区集中承载地为核心、5 个协同协作平台为重点、4 个特色专业平台和 33 个个性化平台及燕赵系列实验室为支撑,创新人才发展体制机制,强化科研机构、承接平台、企业的人才集聚载体功能,携手京津引才聚才,促进区域人才资源交流共享,深化京津冀区域人才协同发展,着力培养造就战略科学家、科技领军人才、卓越工程师、大国工匠、高技能人才,破解人才结构性矛盾,促进科技创新和人才引育良性互动。发挥北京—雄安人才高地头雁引领作用,支持高校、科研院所、企业建立联合创新平台,加强产学研用融合发展的实验室体系建设,畅通人才交流通道,解决产业发展卡点痛点,增强人才对产业发展的适配性,激发创新创造动力活力潜力。

构建富有竞争力的人才制度体系。健全人才评价激励机制,聚焦人才“引、育、用、评、留”等关键环节卡点堵点,完善与成果、贡献挂钩的人才评价与激励制度,更好体现知识、技术、人才的市场价值,对战略性新兴产业以及未来产业等特殊人才设立专门评价制度,提供顶尖平台服务和资源支持,精准施策提升人才黏性。落实好关键核心技术“揭榜挂帅”“赛马”等制度,实施好“燕赵黄金集聚计划”,提升科技计划人才集聚培养功能,让更多“千里马”脱颖而出。积极创新柔性引才方式,突破平台与机制限制,精准提升高端人才“引、用、留”质效。探索实施“人才特区”制度,从政策支撑体系到产业集群平台,从招才引智机制到人才服务生态,营造适应新质生产力发展要求的具有国际竞争力的人才发展生态,支持青年人才创新创业,全力构建人才集聚“强磁场”。

【本文系河北省高等教育教学改革研究与实践项目“新文科背景下数理经济学教学改革对策研究——以河北经贸大学为例”(2021GJJG169)阶段性成果】

(作者单位:王月红、单海鹏,河北经贸大学经济学院;宣宇,财达证券研究院)

□袁文娟 刘温

公共服务是保障和改善民生的重要载体,是推进中国式现代化的基础性支撑。要“健全基本公共服务体系,提高公共服务水平,增强均衡性和可及性”。

政府购买公共服务作为转变政府职能、激发社会活力的关键举措,近年来在河北省稳步推进,购买范围已从教育、就业延伸至生态保护、城乡维护等,支出规模增长迅速,有效激活了社会力量参与公共服务供给的热情。但对标高质量发展要求,对照建设经济强省、美丽河北的目标任务,我省在购买公共服务中的责任履行仍存在短板,需精准破解问题、优化对策,以推动公共服务供给提质增效。

购买公共服务面临的现实短板

制度保障系统性不足,政策执行效能受限。国家层面尚未出台专门立法,我省主要依据财政部《政府购买服务管理办法》及地方实施意见推进工作,政策体系针对性、操作性有待加强。部分市县未及时编制、更新并公开购买服务指导性目录,基层执行缺乏清晰统一依据,出现“各自为政”现象。购买机制粗放,部分县级政府与承接主体签订的合同文本不严谨,服务质量标准模糊、价格核定弹性大,甚至存在行政权力压低成本、破坏契约关系的情况,影响市场公平竞争。监管环节中,多部门职责分散,财政部门侧重资金流向,职能部门关注项目推进,人大监督、公众监督与第三方评估衔接不畅,“重购买、轻监督”较为普遍,个别项目因过程监管缺失导致服务质量不达标。

治理能力适配性不够,履职规范水平有待提升。部分政府部门仍存“重生产、轻监管”惯性,政策理解不深,不愿将可市场化的服务推向社会,购买事项多集中于后勤、养老等传统领域,医疗、文化等群众急盼的优质

服务供给不足。个别部门混淆“政府购买服务”与“政府采购”概念,甚至将本应直接履职的事项外包,造成财政资金浪费。采购人员专业能力不足,对承接主体资质审核、服务方案评估缺乏专业判断,曾出现某县燃气风险评估项目由无资质主体承接的情况。履约管理薄弱,一些项目合同未明确服务期限、责任义务等核心内容,部分部门未规范履约验收或验收资料不全,甚至存在未按合同支付服务费用的情况,直接影响承接主体积极性。

供给结构均衡性不足,民生导向不够鲜明。我省购买公共服务资金来源以一般公共预算为主,政府性基金预算占比偏低,难以满足群众多元化需求。绩效评价机制不完善,部分项目评价流于形式,未充分结合公众需求评估服务质量,如公益电影下乡因新片少、内容不符合期待,上座率偏低。决策和评价环节中,公众话语权较弱,购买决策多由政府主导,群众缺乏自主选择权;绩效评价多依赖财务凭证核查,“消费者”反馈缺失,难以全面真实反映服务效果。

承接主体培育滞后,服务供给能力薄弱。社会组织是重要承接力量,但我省社会组织发展存在明显短板。数量规模上,每万人拥有社会组织数低于全国平均水平,与发达国家差距较大,优质承接主体稀缺。专业水平上,3A 评级及以上社会组织占比不高,多数从业人员素质不高,服务规范性、专业性不足,部分领域出现“有钱买不到优质服务”的困境。发展活力上,多数社会组织依赖财政拨款,社会捐赠匮乏,独立运营和“自我造血”能力受限,难以持续提供高质量服务。

强化政府责任推动公共服务提质增效的实践路径

健全制度体系,筑牢规范发展根基。结合河北实际修订《省级政府向社会力量购买服务实施办法》,指导市县制定统一操作规范,明确购买流程、服务标准等核心内容。更新省级购买服务指导性目录,借鉴深圳“负面清单”模式,清晰界定购买边界,避免职能外包错位、财政资金浪费。建立承接主体信用档案,对诚信优质主体给予优先承接权,对失信主体实施联合惩戒,防范利益输送和质量风险。积极向上呼吁加快国家层面专门立法,实现与政府采购法、招标投标法有效衔接,解决法律适用模糊问题。

规范采购监管,提升履职尽责质效。严格限定非竞争性采购方式适用条件,符合要求的项目通过公开招标、竞争性磋商等方式选定承接主体,保障市场公平竞争。制定服务外包、凭单制等标准合同文本,明确服务内容、价格构成、验收标准、违约责任等核心条款。建立科学公共服务定价机制,合理测算服务成本,兼顾公益性和市场性,避免“低价低质”现象。搭建覆盖预算编制、采购执行、履约监管、绩效评价的信息化平台,实时监测项目进展和资金使用情况,整合财政、审计、行业主管部门监管资源,形成监管合力,破解“执行慢、价格高、体验差”难题。

优化供给结构,聚焦民生服务重点。坚持以人民为中心,优先在公共教育、卫生健康、城乡维护、生态环保等民生领域加大购买力度。推广石家庄第三方空气监测、沧州基本公共卫生服务支付方式改革等成熟经验,打造可复制、可推广的示范项目,以点带面提升整体服务水平。选择唐山、保定等基础较好的设区市及部分县(市),探索“政府+社会组织+企业”协同供给模式,整合资源优势。在财政“紧平衡”背景下,优化支出结构,提高政府性基金预算支持占比,鼓励社会资本参与,拓宽资金渠道,满足群众多元需求。

培育承接主体,激发社会参与活力。简化社会组织登记流程,降低准入门槛,对公益性社会组织落实税费减免。设立专项资金,奖励服务优质、成效显著的社会组织,增强内生发展动力。依托党校、高校开展人员培训,提升从业人员专业素养和服务能力,壮大专业队伍;鼓励发展志愿者服务,补充服务力量,提升服务覆盖面。推动社会组织与行政机关脱钩,保障运营独立性和自主性,通过定期评估、突击检查等方式提升公信力,引导社会捐赠参与,破解“自我造血”能力不足难题。

拓宽参与渠道,践行以人民为中心的发展思想。遴选正反典型案例汇编成册,经媒体宣传,提升公众认知与支持。购买决策阶段,通过问卷调查、座谈会、网络征求意见等广泛听取群众意见,让购买更贴合需求。绩效评价中引入公众满意度调查,权重不低于 30%,让“消费者”话语权真正落地。公开项目资金使用、服务内容、实施效果等信息,接受社会监督,保障公众知情权和监督权。将相关知识纳入党政领导干部培训内容,开展市县部门、代理机构业务培训,提升政策执行能力,凝聚政府、市场、社会协同共治合力。

政府购买公共服务事关民生福祉,事关经济强省、美丽河北建设大局。河北省需持续以强化政府责任为核心,补短板、强弱项、建机制,推动公共服务供给从“政府主导”向“多元协同”转变、从“重购买”向“重质效”转变,让人民群众的获得感、幸福感、安全感更加充实、更有保障、更可持续,为奋力谱写中国式现代化建设河北篇章提供坚实民生支撑。

(作者单位:石家庄学院)

投稿邮箱:hbjrbll@163.com

□张杰

河北省在京津冀协同发展战略中占据关键地位,近年来积极把握科技革命和产业变革契机,加速经济结构优化升级。数字经济的创新本质根植于人才,高素质数字技术人才是支撑其长远发展的核心资源,已成为驱动区域产业升级的关键要素。

2021 年,人社部联合多部门推出的数字技术工程师培育项目,作为国家专业技术人才知识更新工程的重点举措,聚焦人工智能、物联网、大数据、云计算、智能制造等 14 个前沿领域,旨在培养一批卓越工程技术专家。该项目实施标准化培训、社会化评估和项目化管理模式,规划每年培育数字技术技能人才约 8 万名。

河北省作为制造业大省,主动对接国家政策,以数字技术工程师培育为突破口,借助职称贯通机制破除人才评价限制,为“数字河北”发展注入强劲动力。

国家层面:数字技术工程师培育的政策框架

数字技术工程师培育项目由人力资源和社会保障部牵头,联合财政部、工业和信息化部、科技部、教育部、中国科学院共同推动。其核心机制包括:

职业标准与培训体系。国家颁布数字技术领域新职业标准,开发统一的培训大纲和教程,分职业、分方向、分等级开展培训。培训机构需按国家职业标准规定的学时、内容实施规范化培训,并颁发培训合格证书。

评价与认证分离。项目实行“培

训与评价分离”原则。培训机构负责教学实施,评价机构负责专业技术等级考核,通过考核者获颁专业技术等级证书。证书由人力资源和社会保障部统一样式,全国通用。

职称贯通机制。国家明确数字技术工程师专业技术等级证书与职称直接贯通。取得相应等级证书的学员,可认定为助理工程师、工程师或高级工程师,从而打破高技能人才与专业技术人才的职业壁垒。

地方层面:河北数字技术工程师培育的实践路径

机构遴选与布局。河北省已优先遴选国家级专业技术人员继续教育基地、高等学校及行业等作为培训机构,并围绕数字化、人工智能、装备制造等传统产业升级需求,开设数字化管理、人工智能、智能制造、工业互联网等社会培训班。例如,燕山大学已开展智能制造工程师培训,为学员提供从培训到职称认定的全流程服务。

培训模式创新。针对“工学矛盾”,根据河北省人社厅要求,实行线上线下混合教学。以初级为例,可将线下 30 学时拆分为周末或晚间课程,并支持企业“定制化班次”,送教入企。同时,严格培训质量监管,利用技术手段监控线上学习行为,确保培训实效。

职称贯通落地。河北省人社部门已明确数字技术工程师证书与本地职称的对应规则,简化申报流程。如取得初级专业技术等级证书可直接认定为助理工程师,中级证书对应工程师,并鼓励企业将职称与薪酬待遇挂钩。

现状层面:河北数字技术工程师培育的成效与困境

2023 年以来,河北数字技术工程师培育项目加速落地,形成“高校牵头、地市试点”格局。秦皇岛依托燕山大学开展“智能制造工程技术人员”培育项目,其中 42 名学员获初级证书并认定为助理工程师职称,为河北制造业输送“持证即能上岗”的数字技术后备人才。此外,石家庄、唐山等城市积极推进项目,开展针对性培训,逐步扩大覆盖范围。

从项目价值看,参与数字技术工程师培育项目,学员可掌握实用技能、获全国通用专业技术等级证书,证书可对应职称认定,对高校毕业生、企业职工等群体吸引力强。但推进中,项目仍面临三大核心困境:

社会认知有限,企业参与主动性不足。与企业对接发现,数字技术工程师项目以“考代评”可拓宽从业人员职称渠道,对企业职工有一定吸引力。但该项目属于新兴培育领域,社会认知度低,多数企业对其价值缺乏直观感知,持观望态度。目前缺乏本土案例支撑,难以充分激发企业参与积极性。

培训机构与评价机构磨合不足。为确保培训质量,数字技术工程师项目实行“培训与评价分离”机制。因项目在河北刚起步,双方在培训内容衔接、平台协调、考核标准解读等方面需进一步适配。双方磨合周期长,暂未形成高效协同的工作机制。

培训方式与培育对象需求适配度不高。项目培育对象包括高校毕业生、企业在职员工等群体,需求差异大。高校毕业生需系统培训提升